Band 105. Nr. 23. XXVIII. Jahrgang. II. Bd. Nr. 23.

Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten: **Prof. Dr. R. v. Wettstein.** *des Vice-Präsidenten:* **Prof. Dr. Ch. Flahault.** *des Secretärs.* **Dr. J. P. Lotsy.**

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease und **Dr. R. Pampanini.**

von zahlreichen Specialredacteuren in den verschiedenen Ländern

Dr. J. P. Lotsy, Chefredacteur.

No. 49.	**Abonnement für das halbe Jahr 14 Mark** durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.	1907.

Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind zu richten an Herrn Dr. J. P. LOTSY, Chefredacteur, Leiden (Holland), Witte Singel 26.

Wünschendorfer, K., Herbarium des Frater Cyprianus, camaldulenser Mönches im Roten Kloster vom Jahre 1764. (Jahrb. des ung. Karpathenver. XXXIV. Igló 1907, Deutsche Ausgabe. p. 88—96.)

Im Museum des ungarischen Karpathenvereins in Poprád wird bewahrt ein in braunem Leder gebundener, 23 cm br., 35 cm hoher und 9 cm dicker gut erhaltener Foliant, das Herbar des oben genannten Mönches. Die Vorderdecke und die erste Seite des Foliants enthält Verse in lateinischer und deutscher Sprache und Verzierungen. Der Foliant zerfällt in 2 Abteilungen: 1. in ein aus 97 Blättern bestehendes Herbarium mit 272 gepressten Pflanzen ohne systematische Anordnung mit ganzer Unterfläche aufgeklebt, von denen manche noch mit bunten seidenen Bandstreifen befestigt sind. Etwa 40 gehören dem Florengebiete der Hohen Tátra an; Fundorte sind nur bei einigen angegeben. Die Benennungen sind in lateinischer, griechischer, deutscher und slavischer Sprache. Oft befinden sich auf dem Herbar-Blatte interessante Bemerkungen. Die Benennungen sind eigentümliche nicht Linné-ische, z.B. für *Tragopogon pratensis* wird geschrieben *Flos sancti Josephi.* 2. in einen Teil, der von der Arzneikunde handelt, indem er den Harn, den Puls, die einzelnen Krankheitserscheinungen und die Behandlung derselben beschreibt und zum Schlusse noch berichtet von welcher Krankheit und durch welche Mittel einzelne geheilt wurden. — Anhangsweise wird die kurze Geschichte des „roten Klosters" bei Igló gegeben.

Matouschek (Wien).

Bernard, Ch., Le bois centripète dans les écailles et les bractées des Conifères. (Beih. z. bot. Cbl. 1. XXII. 3. p. 211—244. 1907.)

Dans un précédent travail (Beih. z. b. Cbl. 1904) l'auteur avait montré que le tissu aréolé ou réticulé disposé généralement en deux ailes sur les côtés du faisceau dans le périderme des feuilles de Conifères, et appelé jusqu'ici „tissu de transfusion" n'était autre chose que du bois centripète plus ou moins modifié. Ce centripète est caractérisé: par sa disposition générale (petites initiales situées contre le faisceau), la structure des membranes cellulaires à ornements spiralés, réticulés ou aréolés, les colorations des cellules vis-à-vis de plusieurs réactifs qui indiquent nettement qu'il s'agit d'éléments ligneux; en outre, ce tissu peut, dans certaines conditions, prendre des dispositions en arc de cercle et même mésarches telles qu'en présente souvent le xylème centripète des feuilles de Cycadées.

Dans certains types, il est vrai, le centripète, pour des raisons physiologiques, peut être modifié à un tel point qu'il en devient presque méconnaissable; mais Bernard, après avoir constaté ce fait, ajoutait qu'une étude plus approfondie, et notamment des recherches dans divers organes ayant conservé, typique, ce caractère ancestral, feraient sans doute rentrer tous les types, même les plus anormaux, dans le schéma général. Il reprit donc ces études, et des recherches faites dans les écailles et les bractées de plusieurs Conifères vinrent confirmer cette supposition: dans des organes floraux de *Pinus, Araucaria, Abies*, etc., où le centripète des feuilles est très anormal, il se trouvait toujours du xylème de tous points comparable avec le bois centripète des Cycadées. Bernard.

Escoyez, E., Blépharoplaste et centrosome dans le *Marchantia polymorpha*. (La Cellule. XXIV. Fasc. 2. p. 247—256. 1 pl. 1907.)

Certains auteurs considèrent le blépharoplaste comme un organe sui generis, les autres comme un centrosome véritable. Le travail de Ed. Escoyez montre que, seule, la dernière cinèse du tissu spermatogénétique du *Marchantia polymorpha* présente des corpuscules qui, par leur forme et leur situation, ressemblent à des centrosomes. Ils n'existent pas non plus dans les cinèses du début chez *Fegatella conica*. Ces corpuscules du *Marchantia polymorpha* ne sont pas de vrais centrosomes, mais des organes sui generis, les porteurs de cils. Henri Micheels.

Ursprung, A., Beitrag zur Erklarung des excentrischen Dickenwachstums an Krautpflanzen. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. XXIV. p. 498. 1906.)

Die Erscheinungen des excentrischen Dickenwachstums, durch welche z. B. zwangsweise gekrümmte Stengel ungleiche anatomische Struktur ihrer konvexen und konkaven Seite bekommen, sucht Verf. aus der veränderten Funktion der Gewebe zu erklären und als zweckmässige Reactionen des Organismus zu deuten: Die konkaven Seiten werden druckfest, die konvexen zugfest gemacht. Küster.

Morgan, Th. H., Regeneration. Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt und in Gemeinschaft mit ihm vollständig neu bearbeitet von M. Moszkowski. (Deutsche Ausgabe, zugleich 2. Aufl. d. Originals. Leipzig, W. Engelmann, 1907.)

Die von Moszkowski bearbeitete zweite Auflage des auch in Deutschland bereits wohlbekannten Morgan'schen Werkes unterscheidet sich von der ersten englischen insbesondere durch ein neu hinzugefügtes, der Regeneration im Pflanzenreich gewidmeter Kapitel. Neben den älteren Beobachtungen von Goebel, Pringsheim, Vöchting u. A. werden auch die neuen Untersuchungen von W. Magnus, Simon, Tobler, Winkler u. s. w. zur Sprache gebracht.

Küster.

Bertrand, G. et **W. Muttermilch.** Sur la tyrosinase du son de froment. (Bull. Sc. pharmacol. XIV. p. 437—441. 1907.)

Le son de froment contient une tyrosinase qui est beaucoup plus résistante à la chaleur que celle des Champignons. Comme la laccase de l'arbre à laque, il faut la chauffer quelques minutes vers 100° pour lui enlever complétement sa propriété oxydante. Si on la chauffe à une température inférieure, par exemple vers 95°, elle ne perd son activité que d'une façon passagère; après plusieurs jours de conservation à la température ordinaire, on assiste à la réviviscence de la diastase; c'est donc une thermostabil-tyrosinase; celle des Champignons est une thermolabil-tyrosinase.

Cette tyrosinase n'est pas la seule substance diastasique contenue dans le précipité extrait du son de froment. Elle est accompagnée de plusieurs autres, parmi lesquelles la leptomine de Raciborsky.

F. Jadin.

Devloo, R., Purification du Bios de Wildiers. (La Cellule. XXIII. Fasc. 2. p. 361—424. 1906.)

On sait que le bios est cette substance organique inconnue sans laquelle le développement du *Saccharomyces cerevisiae* ne peut s'effectuer. Dans un travail fait au Laboratoire de chimie biologique de l'Institut Carnoy, l'auteur indique d'abord la marche générale des longues et patientes recherches qu'il a entreprises, puis il détaille ses expériences au sujet de l'action des dissolvants et des précipitants. La recherche d'une autre source de bios que la levure l'amène ensuite à étudier la répartition de ce produit dans le règne végétal où il est extrêmement répandu. Une série d'expériences lui ont prouvé que le principe actif du bios de Wildiers est une base azotée sans rapport avec la choline, mais se trouvant dans les préparations de lécithine. Elle est probablement monoazotée. Ce serait une amine, présentant encore un H libre du radical ammonique, dont il montre les caractères chimiques. C'est probablement la base d'un corps gras et phosphoré qui ressemble à la lécithine.

Henri Micheels.

Tarbouriech, I. et **I. Hardy.** Sur une phytostérine retirée de l'*Echinophora spinosa* L. (Bull. Sc. pharmacol. XIV. p. 387—392. 1907.)

La matière grasse retirée du rhizome de cette Ombellifère contient une substance particulière qui se caractérise par son mode d'obtention, ses réactions colorées et les dérivés qu'elle fournit,

comme appartenant au groupe des phytostérines. Son point de fusion, qui est de 148°, la différencie nettement des autres alcools phytostériques connus, et paraît en faire une individualité chimique nouvelle. Son éther propionique présente une anomalie qui pourrait faire penser qu'elle est formée par un mélange d'au moins deux produits de même nature. F. Jadin.

Bertrand, C. Eg., Les caractéristiques du genre *Taxospermum* de Brongniart. (Bull. Soc. bot. Fr., LIV. N°. 4. p. 213—224, séance du 26 avril 1907.)

M. C. Eg. Bertrand a étudié les échantillons originaux du genre *Taxospermum*, établi par Ad. Brongniart sur des graines à symétrie bilatérale provenant des magmas siliceux du terrain houiller de St.-Etienne, et il en précise, dans ce travail, les caractères essentiels, que Brongniart n'avait qu'insuffisamment définis. L'une des caractéristiques principales est fournie par la disposition des cordons vasculaires correspondant aux carènes situées dans le plan de symétrie: les faisceaux carénaux, dans la „vascularisation taxospermienne", partent de la chalaze même, au lieu de se détacher au-dessous de celle-ci du faisceau venant du hile, comme dans la „vascularisation cardiocarpienne"; de plus, ils prennent dès l'origine une direction ascendante, au lieu de se replier d'abord vers le bas, comme dans la „vascularisation rhabdocarpienne"; ils traversent la coque obliquement et se continuent jusqu'au micropyle en suivant chacun une gouttière carénale plus ou moins profonde. L'auteur étudie ensuite les canaux correspondant au passage de ces faisceaux à travers la coque et la position de leurs orifices, puis les gouttières carénales, la région sous chalazienne, le mode d'insertion du nucelle, la région hilaire, la forme et la structure de la coque, ainsi que celles du nucelle, d'une part, et du sarcotesta, de l'autre.

Il est amené, par la concordance des caractères ainsi reconnus, à rattacher au genre *Taxospermum* un certain nombre de graines, les unes étiquetées *Digonospermum Grilleti* par Renault, les autres désignées par Brongniart comme *Sarcotaxus olivaeformis* et *Sarcotaxus angulosus*, ainsi que certains *Sphaerospermum* de Renault. R. Zeiller.

Bertrand, L., Caractéristiques de la trace foliaire de l'*Ankyropteris Bibractensis* B. R. sp. (C. R. Ac. Sc. Paris, CXLIV. p. 1304—1306, 10 juin 1907.)

La trace foliaire de l'*Ankyropteris Bibractensis* se compose d'une lame ligneuse centrale sans trachées; c'est une apolaire médiane, présentant une forte concavité tournée vers la face postérieure du pétiole; de chacune de ses extrémités partent deux lames ligneuses épaisses, les antennes, qui se recourbent en crochet pour former chacune un renflement récepteur devant lequel est placé un pôle trachéen: il y a ainsi quatre pôles fondamentaux. Les deux renflements récepteurs d'un même côté sont reliés par une mince lame ligneuse, un filament, composé d'une série de petits arcs ligneux destinés à un grand nombre de sorties successives.

Les rachis secondaires, normaux au rachis primaire, ont une structure plus simple, les deux antennes et les deux renflements récepteurs antérieurs y faisant défaut; leur cordon libéroligneux se constitue, par un mécanisme compliqué, aux dépens de l'antenne antérieure du rachis primaire, l'antenne postérieure ne collaborant

pas à la sortie. La pièce sortante émet presque immédiatement deux cordons hâtifs, destinés à deux Aphlébias.

La masse libéroligneuse de l'*Ank. Bibractensis* est un quadruple de divergeants ouverts, unis en chaîne inverse par une apolaire médiane à concavité postérieure.

L'auteur signale deux autres espèces, *Ank. insignis* Williamson sp., et *Ank. Williamsoni* n. sp., ce dernier formant passage entre les genres *Ankyropteris* et *Stauropteris*. R. Zeiller.

Bertrand, P., Principaux caractères de la fronde du *Stauropteris Oldhamia* Binnay. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXLV. p. 147—149, 8 juillet 1907.)

La fronde du *Stauropteris Oldhamia* offre un mode de ramification très spécial, chaque rachis d'ordre *n* portant quatre files de rachis d'ordre $n+1$, émis par paires alternativement à droite et à gauche, et dans chaque paire coalescents à leur base et accompagnés de deux Aphlebias. La masse libéroligneuse est un quadruple, formé de quatre massifs équivalents unis entre eux ou séparés par du tissu libérien, et ayant chacun un pôle interne, mais voisin de la périphérie; chacun de ces massifs représente un divergeant fermé; ils forment par leur union une chaîne à courbure inverse.

Chaque sortie prend naissance sur l'une des faces latérales du quadruple; elle comprend deux demi-pièces sortantes, qui sont des quadruples analogues à la pièce mère. Suivant le degré de réduction du quadruple, on a des rachis à bois divisé en quatre massifs, à bois plein quadrangulaire, à bois triangulaire hexapolaire, ou tripolaire.

Le bois se compose d'éléments trachéens peu nombreux et de vaisseaux scalariformes. La masse libéroligneuse est entourée par une gaîne casparyenne, puis par du tissu sclérifié; ensuite vient un tissu aérifère et un épiderme lisse.

L'auteur a observé à Burntisland une autre espèce du même genre, *Staur. Burntislandica* n. sp., qui se distingue principalement par l'absence de rachis à bois divisé en quatre massifs et par la lenteur de la ramification.

Le genre *Stauropteris* présente des affinités marquées avec le genre *Ankyropteris* et appartient comme lui à la famille des *Zygoptéridées*. R. Zeiller.

Würtenberger, Th., Die Tertiärflora des Kantons Thurgau mit Berücksichtigung der Tertiärpflanzen der Schweiz nach O. Heer im allgemeinen, sowie der Lokalflorula von Oeningen, Schrotzburg, Hohenkrähen und Staad (am Überlingersee). Nach dem Tode des Verf. zusammengestellt von O. Würtenberger. (Frauenfeld. Huber & Co., 1906. 44 pp. 4 Tafeln und Porträt.)

Der erste Teil wird gebildet von einer Arbeit über Vorkommen und Verbreitung der Tertiärflora von Bernrain, Tägerwilen, Berlingen etc., verglichen mit den tertiären Pflanzen anderer Lokalitäten und mit den noch jetzt lebenden Arten der betreffenden Pflanzen. Die Fundstelle Bernrain ist ausgezeichnet durch das Vorkommen von *Liquidambar europaeum* A. Br., Ahornarten und besonders durch die sonst in der Schweiz fehlende *Castanea Jacki* Würt. Die grösste Artenzahl kann die Fundstätte Tägerwilen auf-

weisen, hier ist die am meisten interessante Pflanze *Potentilla Leineri* Würt. Berlingen hat weniger Arten, gekennzeichnet wird die Stelle durch *Palmacites Martii* Hr., *Quercus cruciata* A Br., *Liquidambar europaeum* A. Br., die seltene *Sassafras Aesculapi* Hr.; durch die ebenfalls seltene *Prunus Hanhardti* Hr. und durch die grosse Zahl *Cinnamomum*-Arten, insbesondere durch *C. spectabile* Heer. Die Fundstelle Steckborn ist mit *Persea speciosa* Hr. und *Acacia oeningensis* Hr., Herdern mit *Ficus tiliaefolia* A. Br. und Stettfurt, wie Bernrain und Berlingen mit *Liquidambar europaeum* A. Br. hervorgetreten. Jede dieser Fundstellen hat in petrographischer, wie in paläontologischer Beziehung ihre spezifische Eigentümlichkeit.

Der zweite Teil wird gebildet von Verzeichnissen der Tertiärpflanzen aus betreffenden grösseren und geologisch interessanteren Fundstätten des Kantons Thurgau in der Sammlung von Th. Würtenberger. Die Pflanzen sind nach O. Heer geordnet. Am Schluss der Arbeit finden sich noch einige Bemerkungen über die Fundstätte Bernrain. Jongmans.

Car, L.. Das Mikroplankton der Seen des Karstes. (Annales de Biologie lacustre. Tome I. fasc. I. 1906.)

Diese Arbeit enthält eine Aufzählung der in 18 Seen des Karstes gefundenen Arten, sie ist im Allgemeinen mehr von zoologischer Interesse. Neben den Tieren werden nur wenige *Peridineen* erwähnt. Jongmans.

Gutwinski, R. et **Z. Chmielewski.** Contribution à l'étude des algues du Kameroun. (Annales de Biologie lacustre. Tome I. fasc. I. 4 fig. 1906.)

Verff. geben eine Aufzählung einiger für Kamerun neuen Arten. Neu beschrieben werden *Brebissonia Nordstedti* und *Cystopleura Kamerunensis*. Im ganzen werden von Verff. als neu für Kamerun angegeben 1 *Floridee* (*Batrachospermum moniliforme* Roth), 9 *Chlorophyceen* und 44 Arten und 5 Varietäten von *Diatomeen*. Die ganze bis jetzt bekannte Algenflora Kameruns enthält nach den Angaben der Verff.: 3 *Florideen*, 41 *Chlorophyceen* mit 2 Varietäten, 33 *Cyanophyceen* und 44 *Diatomeen* mit 5 Varietäten. Jongmans.

Merlin, A. A. C. E., Note on new diatom structure. (The Journal of the Quekett microscopical Club. Ser. 2, vol. X, n°. 60. London April 1907. p. 83—86.)

The author has succeeded in finding a diatomic structure which has not hitherto been recorded, and he describes the details observed in species of *Melosira, Hyalodiscus, Auliscus, Coscinodiscus,* and *Triceratium*. The structure in question consists of a very fine delicate lacework, which covers the central area of some species, and the process caps of others. The author also took dark-ground photographs of two different forms of *Traceratium novae zelandicae* × 490. He describes his apparatus, lenses, etc. E. S. Gepp.

Toni, A. de, Intorno al „*Sargassum lunense*" del Caldesi. (Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena. 4. IX. p. 6. (1907.)

Après avoir fait l'historique des *Sargassum lunense* Cald., *linifolium* (Turn.) Ag. et *Hornschuchii* Ag. et après les avoir soigneu-

sement comparés entre eux, l'auteur montre que les Algologues qui se sont occupés du *S. lunense* ont mal interprété sa place systématique. D'après lui, le *S. lunense* n'est ni une espèce autonome ni une entité voisine du *S. linifolium*, mais plutôt une forme élancée du *S. Hornschuschii*. R. Pampanini.

Barbier, M., Travaux de la Société mycologique de la Côte-d'Or. (Bull. Soc. mycol. de France, XXIII. p. 28—32. 1907.)

L'auteur signale des formes de passage entre le *Russula virescens* et le *Russula lactea* Quélet. Cette dernière espèce doit donc être supprimée. P. Vuillemin.

Bernard, Ch., Une intéressante Phalloidée de Java, *Clathrella Treubii* n. sp. (Annales du Jardin botanique de Buitenzorg IIme. série. Vol. V. 1906.)

L'auteur donne la description d'une espèce de *Clathrella* de la famille des Phalloidées, qu'il compare à toutes les autres nommées pour l'île de Java et qu'il considère comme une espèce non décrite à laquelle il a donné le nom de *Clathrella Treubii*.

Le champignon semble être très rare. Il est très fragile et répand une odeur épouvantable. J. Westerdijk.

Bresadola, J., Fungi javanici lecti a cl. Prof. E. Heinricher. (Annales mycologici. V. p. 237—242. 1907.)

Als neu werden folgende Arten beschrieben:

Mycena digitalis Bres. an gallentragenden Blättern, *Hygrophorus croccophyllus* Bres., *Crepidotus aurantiacus* Bres., *Polystictus umbrinellus* Bres., *Thelephora viridula* Bres., *Hypoxylon Heinricheri* Bres., *Hypocrea Solmsii* Fisch. var. *corniformis* Bres., *Midotis Heinricheri* Bres., ausserdem gibt Verf. ergänzende Beschreibungen zu einigen schon bekannten Arten. Neger (Tharandt).

Deventer, W. van, De dierlijke vijanden van het suikerriet en hunne parasieten. (Handboek ten dienste van de suikerriet-cultuur en de rietsuiker-fabricage op Java. II. deel. Amsterdam, J. H. de Bussy. XII, 298, XII pp. 42 pl. et 71 figs. dans le texte. 1907.)

Cet ouvrage magnifique, dû à la munificence des „vereenigde proefstations voor suikerriet in West- en Oost-Java", s'occupe minutieusement des ennemis animaux et des parasites de la canne à sucre. L'auteur passe successivement en revue les divers types de cette armée d'êtres nuisibles à la plante précieuse, qui comprend des Mammifères (*Macacus cynomolgus* L., *Semnopithecus maurus* Cuvier, *S. pyrrhus* Horsf., *Paradoxurus hermaphroditus* Pall., *Sciurus notatus* Bodd., *Mus Alexadrinus* Geoffr., *M. decumanus* Pall., *Hystrix javanica* Cuv., *Sus vittatus* Müll., *S. verrucosus* Müll. et Schleg.), des Oiseaux (*Dendrocopus analis* Horsf., *Jyngipicus auritus* Eyt., *Ploceus manjar* Horsf., *P. atrigula* Hodgs.) beaucoup d'Insectes, parmi lesquels des Coléoptères (*Apogonia destructor* H. Bos, *A. Ritsemae* Sharp., *Heteronychus morator* F?, *Oryctes rhinoceros* L., *Xylotrupes gideon* L., *Anomala aerea* Perty, *A.* sp.?, *Adoretus umbrosus* Fabr., *A.* sp.? *Holdrichia leucophtalma* Wied., *Aphonisticus consanguineus* Ritsema, *A. Krugeri* Ritsema, *Holaniora picescens* Fairm., *Opatrum acutangulum* Fairm., *O. depressum* F., *Hypomeces unicolor* F.

Xyleborus perforans Woll., *Hispa* sp.? *Hispella Wakkeri* Zehnt.), des Lépidoptères (*Cylloleda* L., *Mycalesis mineus* L., *Discophora celinde* Stoll., *Pamphila augias* L., *P. dara* Kollar., *Hesperia philino* Möschler., *H. mathias* Fabr., *H. conjuncta* H. S., *Leucophlebia lineata* Westw., *Phissama interrupta* L., *Dreata petola* Moore, *Psalis securis* Hübn., *Phalera combusta* Moore, *Euproctis minor* Snell., *E. flavata* Cram., *Laelia subrufa* Snell., *Procodeca adara* Moore, *Aroa socrus* Hübn., *Leucania Loreyi* Dup., *L. unipuncta* Haw., *Sesamia nonagrioides* Lef., var. *albiciliata* Snell., *Spodoptera Mauritia* Boisd., *S. pecten* Guén., *Agrotis interjectionis* Guén., *Remigia frugalis* Fabr., *Acidalia* sp.? *Botys coelasalis* Walk., *Cnaphalocrocis bifurcalis* Snell., *Scirpophaga intacta* Snell., *Chilo infuscatellus* Snell., *Diatraea striatalis* Snell., *Grapholitha schistaceana* Snell., *Cosmopteryx pallifasciella* Snell., *Opogona dimidiatella* Zeller), des Diptères (*Tipula?* sp., *Phytomyza* sp.?), des Rynchotes (*Colobathristes saccharicida* Harsch., *Periscopus mundulus* Breddin., *Phenice maculosa* Westw., *Dicranotropis vastatrix* Breddin., *Eumetopina Krügeri* Breddin., *Aphis sacchari* Zehnt., *A. adusta* Zehnt., *Oregma lanigera* Zehnt., *Tetraneura lucifuga* Zehnt., *Aleurodes Bergi* Sign., *A. longicornis* Zehnt., *A. lactea* Zehnt., *Dactylopino?* sp., *Lecanium Krügeri* Zehnt., *Aspidiotus Sacchari caulis* Zehnt., *A.* sp. II, *Chionaspis saccharifolii* Zehnt., *C. depressa* Zehnt., *C. madiunensis* Zehnt., *C. tegalensis* Zehnt., C. sp. V., Gen. et sp.?), des Orthoptères (*Tryxalis* sp. I, *T.* sp. II, *Epacromia tamulus* F., *Trilophidia annulata* Thunb., *T. cristella* Stäl., *Oedaleus marmoratus* Thunb., *Atractomorpha crenulata* F., *A. psittacina* de Haan, *Oxya velox* F., *O.* sp.?, *Acridium roseum* de Geer, *A. Zehntneri* Krauss, *A. luteicorne* Serv., *A. aeruginosum* L., *Elimaea chloris* de Haan, *Phaneroptera* sp.?, *mecopoda elongata* L., *Liogryllus bimaculatus* de Geer, *Gryllotalpa africana* Palis. de Beauv., *Termes* sp. div., *Heliothrips striatoptera* [Kobus], *Physopus sexudatus* Zehntner, *Oxythrips binervis* [Kobus], *Parthenothrips? Kobusi* nov. sp., *Stenothrips? Zehntneri* nov. sp., *Thrips sacchari* Krüger, *T. serrata* Kobus, *T. minuta* nov. sp., *Phlœothrips Lucasseni* Krüger), des Arachnoïdes (*Tetranychus exsiccator* Zehnt., *Tarsongnius Bancrofti* Michael), un Crustacé (*Paratelphusa maculata* de Man) et enfin des Vers (*Dorylaimus* sp.?, *Tylenchus sacchari* Soltwedel, *Heterodera radicicola* Greef. Müller et *H. javanica* Treub.) Pour chacun de ces types, on trouve une description de l'animal et de ses dégâts. De belles planches coloriées ainsi que de nombreuses photographies donnent à ce livre une grande utilité pratique. Henri Micheels.

Mangin et **Hariot.** Sur la maladie du Rouge du Sapin pectiné dans la forêt de la Savine (Jura.) (Bull. Soc. mycol. France, t. XXIII. p. 53—68, avec figures.)

Cette étude est un développement illustré de la note résumée précédemment (Bot. Centralbl. 105. p. 116.) P. Vuillemin.

Patouillard, N., Champignons nouveaux du Tonkin. (Bull. Soc. mycol. France. t. XXIII. p. 69—79. Pl. VIII. 1907.)

Parmi les Champignons récoltés dans différentes régions du Tonkin par la mission scientifique permanente en Indo-Chine, Patouillard a distingué 20 espèces nouvelles, dont l'une constitue un nouveau genre. Il donne la description de ces espèces et rapporte, en outre, au genre *Hymenochaete* Lév. le *Thelephora nigricans* Lév. (*Stereum nigricans* Sacc.)

Le nouveau genre **Dendrosphaera** est représenté par le *D. Eberhardti* n. sp. et constitue un groupe particulier se rapprochant des *Onygena* et des *Trichocoma*. Le stipe, beaucoup plus développé que chez les *Onygena*, forme une colonne coriace, non carbonacée, implantée dans le sol par une racine rameuse, divisée vers le sommet en courtes branches qui sont terminées par des réceptacles arrondis. La trame du stipe se continue dans chaque réceptacle jusqu'au voisinage du sommet; mais dans la portion supérieure elle est creusée d'espaces cunéiformes inégaux, moins profonds que les alvéoles des *Trichocoma*. Ces cavités sont remplies d'asques dont les plus âgés sont situés vers la périphérie. Les asques, arrondis ou ovoïdes, mesurent 20—27 × 30—50 μ et contiennent 8 spores devenant jaunâtres, primitivement rondes et lisses, de 8—10 μ de diamètre.

Comme espèces nouvelles, Patouillard décrit: *Plectania gelatinosa*, remarquable par sa couleur noire et par la nature gélatineuse de sa trame; *Clavaria mira*, intermédiaire entre *C. fistulosa* et *C. pistillaris*; *Corticium geochroum*, reconnaissable à sa trame blanche et stratifiée, surmontée d'un hyménium ocracé; *Stereum aratum*, voisin de *S. princeps* et de *S. subpileatum*; *Veluticeps Pini*, analogue à *V. Berkeleyi*; *Polyporus violaceo-maculatus*, comparable à *P. poripes*; *Leucoporus prostratus*, analogue à *L. annularis*, mais plus mince, moins charnu et blanchâtre; *Lenzites cyclogramma*, ressemblant à *L. flaccida* et à *L. Berkeleyi*; *Hexagona phaeopora* se distinguant d'*H. tenuis* et d'*H. polygramma* par sa trame zonée; *Phellinus stabulorum*, espèce voisine de *Ph. scruposus*; *Ungulina volvata* (Peck) var. *pleurostoma*; *Ganoderma flexipes*, différant du *G. nutans* par ses tubes courts et ses spores lisses, à peine colorées; *Coniophora Hanoiensis*, voisin de *C. puteana*; *Lentinus holophaeus*, bien caractérisé par sa couleur brune, son chapeau sessile, dimidié, longuement strié en avant; *Favolus Eberhardti; Collybia Demangei; Flammuta Hanoiensis; Nematoloma caerulescens*, distinct du *N. fasciculare* par ses lames bistre-lilacin et par sa chair bleuissante; *Lepiota Demangei*, voisin de *L. cristata* et de *L. seminuda*. P. Vuillemin.

Patouillard, N., *Le Ratia*, nouveau genre de la série des *Cauloglossum*. (Bull. Soc. mycol. France. t. XXIII. p. 50—52. avec figures. 1907.)

Le nouveau genre **Le Ratia** Pat., fondé sur les caractères d'une espèce, *Le Ratia similis*, récoltée par Le Rat en Nouvelle-Calédonie, est une *Hyménogastrée* ressemblant au premier aspect à certaines formes de *Secotium erythrocephalum*, elle en a la couleur rouge sombre, le stipe grêle et cylindracé; mais ce stipe, creux, pénètre dans la gléba sous la forme d'une columelle très courte. La gléba remplit toute la cavité revêtue par le mince péridium; elle est ferme et creusée de logettes petites et régulières. Les spores ovales, à paroi mince et lisse, pâles, mesurent 10—12 × 6—8 μ. Le Champignon à 2—3 cm. de large avec un stipe de 1,5 cm.

Le genre *Le Ratia* est bien différent des *Secotium* qui ont le stipe et le péridium en continuité de tissus. Il présente au contraire d'étroites affinités avec le genre *Cauloglossum* qui est déplacé parmi les *Secotiaceae*, car la columelle, tout en s'élevant jusqu'au sommet du réceptacle, n'est pas en continuité avec le péridium. La série des *Cauloglossum* comprend deux genres à columelle traversant la

plus grande partie de la gléba; ce sont: *Cauloglossum* à péridium persistant et *Gymnoglossum* à péridium évanescent ou nul. Elle comprend en outre le genre *Le Ratia* à columelle limitée à la portion inférieure et probablement le genre *Clavogaster* où la columelle paraît être nulle. P. Vuillemin.

Patouillard, N., Quelques Champignons de l'Afrique occidentale. (Bull. Soc. mycol. France. t. XXII. p. 80—85. 1907.)

Parmi les espèces rapportes par Boué de la Guinée française, Patouillard décrit comme nouvelles: *Hexagona Boueana*, voisin d'*H. variegata* dont il diffère par sa taille plus petite et ses alvéoles plus grands; *Coriolus (Irpex) albo-fuscus*, différent du *C. albo-cervinus* par ses aiguillons, isolés au centre, réunis à la périphérie par des veines étendues principalement dans le sens circulaire et indiquant une origine porée; *Funalia Bouei*, espèce à pores trametoïdes intermédiaire entre *Funalia* et *Coriolus*.

Les suivantes ont été récoltées au Soudan par Chudeau. Ce sont: *Leptoporus asperulus*, voisin de *L. anebus*; *Trametes nitidula*, ressemblant aussi au *Leptoporus anebus*, mais différant par sa marge non aiguë et ses pores plus grands; *Coriolus Chudœi*, espèce affine à *C. lutescens*; *Xanthochrous rudis*, très voisin de *X. rimosus*, mais à port de *Phellinus igniarius*; *Xerotus luteolus*, coloré en jaune citrin et ressemblant par son port aux formes pleuropodes de *X. Rawakensis*; *Tylostoma Chudœi*, espèce robuste, caractérisée par la base tomenteuse qui entoure le tiers inférieur du péridium comme d'une cupule épaisse; *Humaria minutula*, petite espèce établissant le contact des *Humaria* avec les *Pythia* et les *Sarcoscypha*.

P. Vuillemin.

Rytz, W., Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora des Kienthales [Berner Oberland]. (Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1907. 168. 8°.)

Die vorliegende Aufzählung der Pilze, welche der Verf. in Kienthal im Berner Oberland gesammelt hat, zeigt, wie zahlreiche Arten von parasitischen Pilzen in einem relativ beschränkten Gebiete der Alpenkette vorkommen können. Die Gruppen, welche dabei vor Allem berücksichtigt wurden, sind die Chytridiaceen und die Uredineen. Für erstere hat der Verf. eine Anzahl neuer Formen aufgestellt, welche an anderer Stelle (Centralblatt für Bacteriologie, II. Abth. 1907) beschrieben worden sind, nämlich: *Synchytrium infestans* auf *Hutschinsia alpina* und *Thlaspi rotundifolium, S. infestans* f. sp. *alpicola* auf *Anthyllis vulneraria* (ausserhalb des Kienthales noch auf *Hippocrepis* und *Lotus*) *S. infestans* f. sp. *Galii* auf *Galium asperum* var. *anisophyllum, S. Saxifragae* auf *Saxifraga*arten, *Androsace chamaejasme, Ranunculus montanus?* und *Hutschinsia alpina, S. vulgatum* auf *Campanula Scheudezeri* und *Phyteuma hemisphaericum;* vielleicht gehört zu letzterem auch ein *Synchytrium* auf *Homogyne alpina.*

Aus den Uredineen heben wir besonders hervor: *Puccinia albulensis* auf *Veronica aphylla, P. Campanulae* auf *Campanula pusilla,* vielleicht von den übrigen *P. Campanulae* zu trennen, *P. Volkartiana* auf *Androsace chamaejasme.*

Werthvoll ist es, dass für die einzelnen Standortangaben auch die Höhe über Meer beigefügt wird. Ed. Fischer.

Sartory, A., *Cryptococcus salmoneus* n. sp., levure chromogène des sucs gastriques hyperacides. (Bull. Soc. mycol. France. t. XXIII. p. 28—38. 1907.)

L'auteur décrit les caractères que prend, dans les divers milieux utilisés en bactériologie, la levure qu'il a décrite antérieurement (voir Bot. Centr. CII, p. 414 et CIV, p. 315.) P. Vuillemin.

Sartory, A., Etude bibliographique et biologique de l'*Oidium lactis*. (Bull. Soc. mycol. France. t. XXIII. p. 39—49. av. figures. 1907.)

Description de l'*Oidium lactis* dans divers milieux. Le sulfate de cuivre ne fait pas sentir son action au-dessous de la concentration de 1 : 3000; il arrête tout développement au-dessus de 1 : 200. Entre ces extrêmes il exerce une action retardatrice ou modificatrice. Dans un bouillon pepto-glycosé et glycériné l'*Oidium lactis* ne tolère pas une acidité supérieure à 1 : 300 en poids d'acide chlorhydrique.
P. Vuillemin.

Sartory, A., Etude biologique de *Cryptococcus* (*Saccharomyces*) *glutinis* Fres (Kütz). (Bull. Soc. mycol. France. t. XXIII. p. 87—89. 1907.)

Description des cultures de ce Champignon. P. Vuillemin.

Sartory, A., Récolte et emploi de l'*Elaphomyces granulatus*. (Bull. Soc. mycol. France. t. XXIII. p. 86. 1907.)

Ce Champignon est utilisé à Wangenbourg, dans les Vosges alsaciennes, pour la nourriture des Porcs. Il est refusé par le Cheval, le Chien, le Lapin, le Cobaye. P. Vuillemin.

Sonntag, P., Der Orlean, ein neues Mittel zur Färbung der verkorkten und cuticularisierten Membranen. (Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. XXIV. p. 21. 1907.)

Als Reagens für verkorkte Lamellen und für die Cuticula empfiehlt Verf. eine alkoholische Lösung des Orleanextractes (Extract. Orleanae spirit. spiss.). Die verkorkten Zellwände von *Cytisus Laburnum* sind nach ½—1 stündiger Einwirkung schön orangegelb gefärbt; das Periderm von *Betula* nimmt die Tinktion nach ¼ Stunde, Kork von *Sambucus, Ribes* und *Quercus suber* innerhalb von 24 Stunden an. Zur Harz- und Oelfärbung eignet sich der Orleanextract, wenn er als Lösung in Essigsäure angewandt wird.
Freund (Halle a/S.).

Studnicka, F. K., Wie kann man im Sehfelde des Mikroskopes zwei verschiedene Praeparate gleichzeitig zu sehen bekommen und gleichzeitig projizieren? (Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. XXIV. p. 34. 1907.)

In einer früheren Arbeit hatte Verf. (Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. XXI. 1905. p. 432; Ref. im Bot. Centralbl. 99 p. 179) gezeigt, dass man von einem Objekte, welches sich unterhalb des Abbe'schen Kondensors findet, in der Nähe des Niveaues des Mikroskoptisches ein verkleinertes Bild erhält, das man durch das Linsensystem des Tubus beobachten kann. Das Objekt wird zu diesem Zweck auf einem verschiebbaren Objekttische zwischen Beleuchtungsapparat und

Spiegel angebracht. Um nun mit demselben Mikroskop gleichzeitig ein zweites Präparat beobachten zu kommen, bringt Verf. einfach das zweite Objekt auf den gewöhnlichen Mikroskoptisch. Das Niveau des realen Bildes des unteren Präparates kann man durch Annäherung oder Entfernung des unteren Objekttisches zum Vergleich beider Präparate passend einstellen. Freund (Halle a/S.).

Anonymus. Moss Exchange Club. Report for the year 1907. (York: printed by Coultas and Volans, Little Stonegate 1907. p. 233—266.)

This is the twelvth annual report of the club, and the greater part of it is occupied with an enumeration of the exchange-specimens distributed among the members of the club, together with a number of critical notes upon the specimens. It is announced that the Moss Census Catalogue, delayed by the illness of Prof. T. Barker, will be published in a few weeks. A. Gepp.

Dixon, H. N., A new British moss (*Fissidens algarvicus* Solms). (Journal of Botany. XIV. London: June 1907. p. 237—240.)

The author records the discovery of this moss in England, collected by G. B. Savery on red sandy shale near Exeter in the early spring of this year. Various authors have referred *F. algarvicus* to *F. incurvus, F. pusillus, F. viridulus* and other species. Mr. Dixon shews that it is distinct from these three species and also from *F. intralimbatus;* that it exhibits more similarity to *F. Orrii* — an immigrant of the Glasnevin garden — but is distinguished by certain leaf-characters; and finally that it is identical with *F. Sardagnai,* to judge from Venturi's description of that species, save in the one character of the sculpturing of the spores. A. Gepp.

Paris, E. G., Muscinées de l'Asie orientale. (5e article). (Revue bryologique. 1907. p. 29—33.)

Eine kleine Sammlung, von Dr. Eberhardt bei Langbian in Annam zusammengebracht, lieferte dem Verf. folgende Novitäten: *Schlotheimia calycina* Broth. et Par. n. sp. und *Macromitrium lorifolium* Par. et Broth. n. sp., letztere Art. aus der Verwandtschaft von *M. Blumei, M. longicaule* und *M. longipilum.*

Geheeb (Freiburg i. Br.).

Paris, E. G., Muscinées de l'Asie orientale. (6e article). (Revue bryologique. 1907. p. 41—49.)

Vorliegende neue Sammlung der Dr. Eberhardt, in Annam meist zwischen 1400 und 1500 m gesammelt, ergab folgende neue Species:

Microdus annamensis Par. et Broth. n. sp., mit *M. pomiformis* (Griff.) Besch. verwandt, *Campylopus annamensis* Par. et Broth., n. sp., aus der Verwantschaft der *C. flexuosus, Macromitrium aurantiacum* Par. et Broth. n. sp., *Entosthodon Eberhardti* Broth. et Par. n. sp., durch zweihäusigen Blütenstand ausgezeichnet, *Endotrichella* (*Pseudo-Meteoriopsis* sect. nov.) *Eberhardti* Broth. et Par. n. sp., durch den *Meteoriopsis*-Habitus sehr eigenartig, *Pterobryopsis subacuminata* Broth. et Par. n. sp., mit *Pt. acuminata* (Hook) Broth. nächst verwandt, *Rhaphidostegium indo-sinense* Broth. et Par. n. sp., *Semato-*

phyllum microthecium Broth. et Par. n. sp,, mit den kleinsten Sporogonen der Gattung, *Isopterygium annamense* Broth. et Par. n. sp., mit *I. albescens* Schwgr., zu vergleichen, *I. Eberhardti* Broth. et Par. n. sp., vom Habitus eines kleinen *Plagiothecium undulatum, Stereophyllum pygmaeum* Par. et Broth. n. sp., eine Miniaturform des *St. nitens* Mitt. gleichsam darstellend, *Bazzania asperrima* Steph. n. sp. und *Plagiochila Eberhardti* Steph. n. sp.

Geheeb (Freiburg i. Br.).

Plitt, C. C., *Webera sessilis* and ants. (The Bryologist. X. p. 54—55. May, 1907.)

Several observations indicate that *Webera sessilis* is subject to depredation by ants, the capsules and spores being attacked and eaten. Maxon.

Rompel, J., Die Laubmoose des Herbariums der Stella Matutina. I. Teil. (16. Jahresbericht des öffentlichen Privatgymnasiums an der Stella matutina zu Feldkirch in Vorarlberg für das Schuljahr 1906/07. p. 52—62. Feldkirch 1907, im Verlage der Anstalt.)

Im vorliegenden Teile zählt der Verfasser diejenigen Moose auf, die er und A. Luisier in Vorarlberg bezw. Tirol gesammelt haben und die zum allergrössten Teile im Dalla-Torra—Sarnthein'schen Werke über die Moose von Tirol etc. bereits publiziert wurden. Hiebei werden einige Bemerkungen gemacht. Ausserdem werden berücksichtigt: 1. eine recht alte kleine Moossammlung von Laubmoosen (ohne Standortsangaben, ohne Zeitangabe und ohne den Namen des Sammlers), 2. eine Moosaufsammlung aus dem südlichen Baden (besonders im Wütachtale), gesammelt von Br. (eine vorläufig unbekannte Person), 3. Moose, vom Verfasser bei Valkenburg in der holländischen Provinz Limburg gesammelt, 4. eine kleine Zahl von Arten aus dem nördlichen Amerika und Europa mit Grönland, erworben vom Kopenhagener bot. Tauschverein und 5. Exsiccatenwerke (Kerner's flora et exs. Austro-Hungarica und Bauer's Bryotheca Bohemica). Im zweiten Teile werden viele Arten aus Vorarlberg, Tirol, der Schweiz, ferner brasilianische und ostindische Laubmoose, die insgesamt noch nicht publiziert worden sind, später in dem oben angegebenen Jahresberichte veröffentlicht werden.

Matouschek (Wien).

Thériot, I., *Grimmia Dupreti,* n. sp. (The Bryologist. X. p. 62—63. plate 8. July, 1907.)

The author describes and figures *Grimmia Dupreti*, n. sp. from Oka, near Montreal, Quebec, Canada, collected by H. Dupret, nº. 95. It is compared with *G. atricha* Kindb. "from which it is easily distinguished by its revoluted leaves, its smaller capsule, its longer seta and its peristome with red teeth." Maxon.

Thériot, J., Mousses du Spitzberg. (Revue bryologique 1907. p. 36—37.)

Im Sommer 1906 brachte Dr. Lorentz für Verf. einige Moose von Spitzbergens Küsten mit, unter welchen als interessant erscheinen: *Ceratodon arcticus* Kindb., *Webera sphagnicola* Schpr., *Mnium hymenophylloides* Hübn., *Aulacomnium palustre* Schwgr. var. *auriculatum* Thér. und *Hylocomium splendens* Hdw. var. *gracilius* Boul.

Geheeb (Freiburg i. Br.).

Underwood, L. M., Concerning *Woodwardia paradoxa,* a supposedly new fern from British Columbia. (Torrey. VII. p. 73—76. April, 1907.)

Woodwardia paradoxa Wright, recently (1907) founded on cultivated specimens originally from Britsh Columbia, is stated by the writer to be identical with the common *Woodwardia* of the Pacific coast of North America from Guatemala to British Columbia. This had been described previously by Martens and Galeotti in 1842 as *W. spinulosa* and by Brackenridge in 1854 as *W. Chamissoi,* and since 1900 has been generally recognized by American writers, under the former name, as abundantly distinct from the Old World *W. radicans.*

Citing the distinctive characters adduced by Brackenridge, these being in close agreement with those given by Wright as separating the British Columbia "new species" from *W. radicans,* the writer enters a strong plea against the needless multiplication of synonyms by the careless redescription as "new" of species that have previously been described, — emphasizing the importance of the study of type specimens and a knowledge of type localities. Maxon.

Reynier, A., Les *Chenopodium amaranticolor* Coste et Reynier et *Chenopodium pedunculare* Bertoloni, dans les Bouches-du-Rhône. (Bull. Soc. Bot. France. T. LIV. p. 178—183. 1907.)

Sous le nom de *Chenopodium amaranticolor* Coste et Reynier, l'auteur décrit une espèce nouvelle, exotique d'origine inconnue, découverte aufrefois par Honoré Roux sur les terrains vagues des environs de Marseille, à Saint-Giniez où elle est aujourd'hui bien naturalisée. Au même lieu croît le *Ch. pedunculare* Bert. (*Ch. album* L. var. *pedunculare*), auquel Roux assimila l'espèce précédente. J. Offner.

Rosa, F. de, La flora vesuviana e l'eruzione dell' aprile 1906. (Bot. Soc. Naturalisti Napoli. Ser. Ia. Vol. XX. p. 132—153. 1907)).

L'auteur montre quelle a été l'influence de la dernière éruption du Vésuve (avril 1906) sur la végétation des districts qu'elle a atteints. Dans la zone des lapilli la végétation a souffert davantage non seulement à cause de la chute de matériaux grossiers, mais aussi à cause de la chute d'eaux caustiques. Par contre dans la zone des cendres, la végétation a mieux résisté: plusieurs plantes percent déjà la couche de cendre qui les a enfouies, même lorsqu'elle est relativement épaisse, et d'autres essaient de se fixer à la surface de la couche à mesure que les pluies dissolvent et entraînent les sels solubles délétères.

L'auteur énumère les plantes qu'il a remarquées dans la région ravagée par l'éruption en montrant pour chaque espèce quels sont les dommages qu'elle a subis et résume ses observations en groupant les dégats en trois catégories:

1° Dégats mécaniques: enfouissement, trauma des parties aériennes, brisements, fractures, distorsions, meurtrissures.

2° Dégats physico-mécaniques: altérations dans l'échange respiratoire, déséquilibre de la température entre le milieu ambiant hypogé et le milieu ambiant épigé.

3° Dégats physiques: action caustique produite par les eaux acides et par l'excès des chlorures dans le terrain, ayant entraîné la plasmolyse des racines et des feuilles. R. Pampanini.

Mlchr, R., Von der Hainbirke (*Betula lenta*): (Oest. Forst- und Jagdztng. XXV. p. 212—213. Mit 2 Photogr. 1907.)

Zwei sehr gelungene Bilder dieses auf dem europäischen Kontinente selten gezogenen Baumes, die deutlich die charakterischen starken zahlreichen und bänderartigen Rindenrisse zeigen. Deshalb ist die Aufnahme dieser Habitusbilder in Lehrbücher sehr zu empfehlen. Standort: Schlossgarten zu Brennporitschen bei Pilsen, 320 m. über d. Adria. Matouschek (Wien).

P., Eine tausendjährige Eibe (*Taxus bacata*) in Krain. (Oest. Forst- und Jagztng. XXV. p. 219. Mit 1 Photogr. 1907.)

In jeder Zeitung, in fast jedem Jahrbuche eines wissenschaftlichen Vereines lesen wir von alten Eiben. Wohl keine aber erwähnt eine grössere als die oben genannte, deren Dimensionen folgende sind: Stamm 2,2 m. hoch, 1 m. stark, spannrückig, in der Richtung der Bora geneigt; Teilung des Stammes in 20 starke Aeste; Scheitelhöhe 11 m., die elliptische Krone 11 bezw. 15 m. in Durchmesser; ihre Schirmfläche rund 130 m^2; die stärksten Aeste haben bis zur Verzweigung eine Länge von 2—3 m. und einen Diameter von 18—20 cm. Jährlicher Zuwachs 0,75—0,80 mm. im Stamme, daher das berechnete Alter 1250—1340 Jahre. — Bezüglich des Standortes: Vor dem Kirchentore der Ortschaft Stranje (660 m.), 1½ Wegstunden von der Stadt Adelsberg entfernt. Im benachbarten Nanosgebirge (Karstgebiet) gibt es eine grössere Zahl von Eiben. — Die Photographie dieses sicher interessantesten Eiben des Kontinentes verdiente in den Lehrbüchern aufgenommen zu werden.

Matouschek (Wien).

Seelhorst, C. v., Apparat zum Füllen von Vegetationsgefässen mit Erde. (Journ. f. Landwirtsch. LIV. p. 83. 1906.)

Ungleichmässigkeiten in der Lagerung des Erdbodens in Gefässen sind schwer zu vermeiden, können jedoch gelegentlich die Versuchsergebnisse beeinflussen. Verf. benützt einen Apparat, dessen Hauptteil ein an 2 m. hohen Eisenstangen verschiebbarer, am Grunde durch zwei Klappen verschlossener Einfülltrichter ist. Der Erdboden wird eingeschüttet, und fällt nach Aufziehen der Klappen durch ein in der Höhe verstellbares konisches Rohr in das Vegetationsgefäss. Das Herabfallen aus stets gleicher Höhe bewirkt eine sehr gleichmässige Lagerung. Hugo Fischer (Berlin).

Seelhorst, C. v., Untersuchungen über die Feuchtigkeitsverhältnisse eines Lehmbodens unter verschiedenen Früchten. (Journ. f. Landwirtsch. LIV. p. 187. 1906.)

Hinsichtlich der Erschöpfung der Bodenfeuchtigkeit wirkt Weizen viel stärker als Roggen, Klee äusserst intensiv, Hafer ebenfalls sehr stark, Erbsen schwächer, und Kartoffeln am schwächsten. Die Bodenfeuchtigkeit wird sowohl durch die Höhe der Ernten, wie durch die Menge der Niederschläge beeinflusst, letzterer Faktor bestimmt jedoch nicht die Höhe der Ernten.

Hugo Fischer (Berlin).

Seelhorst, C. v., Weiterer Beitrag zu der Frage des Einflusses der Strohdüngung auf die Ernten. (Journ. f. Landwirtsch. LIV. p. 283. 1906.)

Häckseldüngung ohne Salpeter hatte in allen Fällen eine Ver-

ringerung des Ertrages zur Folge, weniger merklich auf fruchtbarem, humusreichem, als auf armem Sand- oder Lehmboden. Die Schädigung ist grösser bei tiefer Unterbringung des Häcksels.

Mit Salpeter zugleich gegeben, hatte Häcksel auf fruchtbarem Boden eine Ertragssteigerung bewirkt; schädlich war er: auf Sand bei flacher, auf Lehm bei tiefer Unterbringung, auf einem Buntsandsteinboden in beiden Fällen.

Nur auf dem mageren Sand machte sich auch noch im zweiten und dritten Jahr eine schädliche Nachwirkung der Strohdüngung geltend, auf allen andern Bodenarten wurde die Schädigung der ersten Ernte mehr oder weniger ausgeglichen durch Ertragssteigerungen im zweiten und dritten Jahre. Hugo Fischer (Berlin).

Wilhelm, K., Kleiner Bilderatlas zur Forstbotanik. (Wien, Eduard Hölzel. 1907. 5 Kronen.)

Das Buch enthält diejenigen Schwarzdrücke, welche sich in dem Prachtwerke: G. Hempel und K. Wilhelm „die Bäume und Sträucher" befinden. Erläuterungen werden beigegeben; ausserdem folgen im Anhange kurzgehaltene Anmerkungen über die Verbreitung der Holzarten. Auf den Waldbau wird nicht eingegangen. Deshalb ist der vorliegende Bilderatlas als kein Lehrbuch der Forstbotanik anzusprechen sondern dient nur als Hilfsmittel für diesen Zweig der Forstwissenschaft. Da der Preis ein sehr geringer ist bei gefälliger Ausstattung, wird das Werk sicher überall als instruktiver Behelf gekauft werden. Zu begrüssen wäre es sicher, wenn an Hand des so schönen Bildermaterials der Verf. den „Bilderatlas" zu einem kompletten Lehrbuch der Forstbotanik ausarbeiten würde.
Matouschek (Wien).

Perrot, Em. et **A. Goris.** La fleur de Thé. (Bull. Sc. pharmacol. XIV. p. 392—396. 1907.)

Les fleurs de thé sont aujourd'hui de consommation courante. Elles se présentent sous forme de boutons dont quelques-uns ont le verticille floral externe un peu étalé. Le sépale est caractéristique, avec des poils unicellulaires sur l'épiderme supérieur interne, et entre les deux épidermes de nombreux sclérites. A l'analyse chimique les auteurs ont trouvé 2,10 à 2,18% de caféine, la fleur étant desséchée. F. Jadin.

Tarbouriech, J., Les camphriers de la région méditerranéenne. (Bull. de Pharm. Sud-Est. XII. p. 180—183. 1907.)

Les feuilles d'un camphrier cultivé en serre au Jardin des Plantes de Montpellier ont fourni à la distillation 0,65% de camphre.
F. Jadin.

Personalnachrichten.

Décédé le 24 Oct. M. le Dr. **P. Lachmann,** Prof. de Bot. à l'Univ. de Grenoble, à l'âge de 56 ans.

Ausgegeben: 10 December 1907.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.